

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年4月28日 (28.04.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/039262 A1

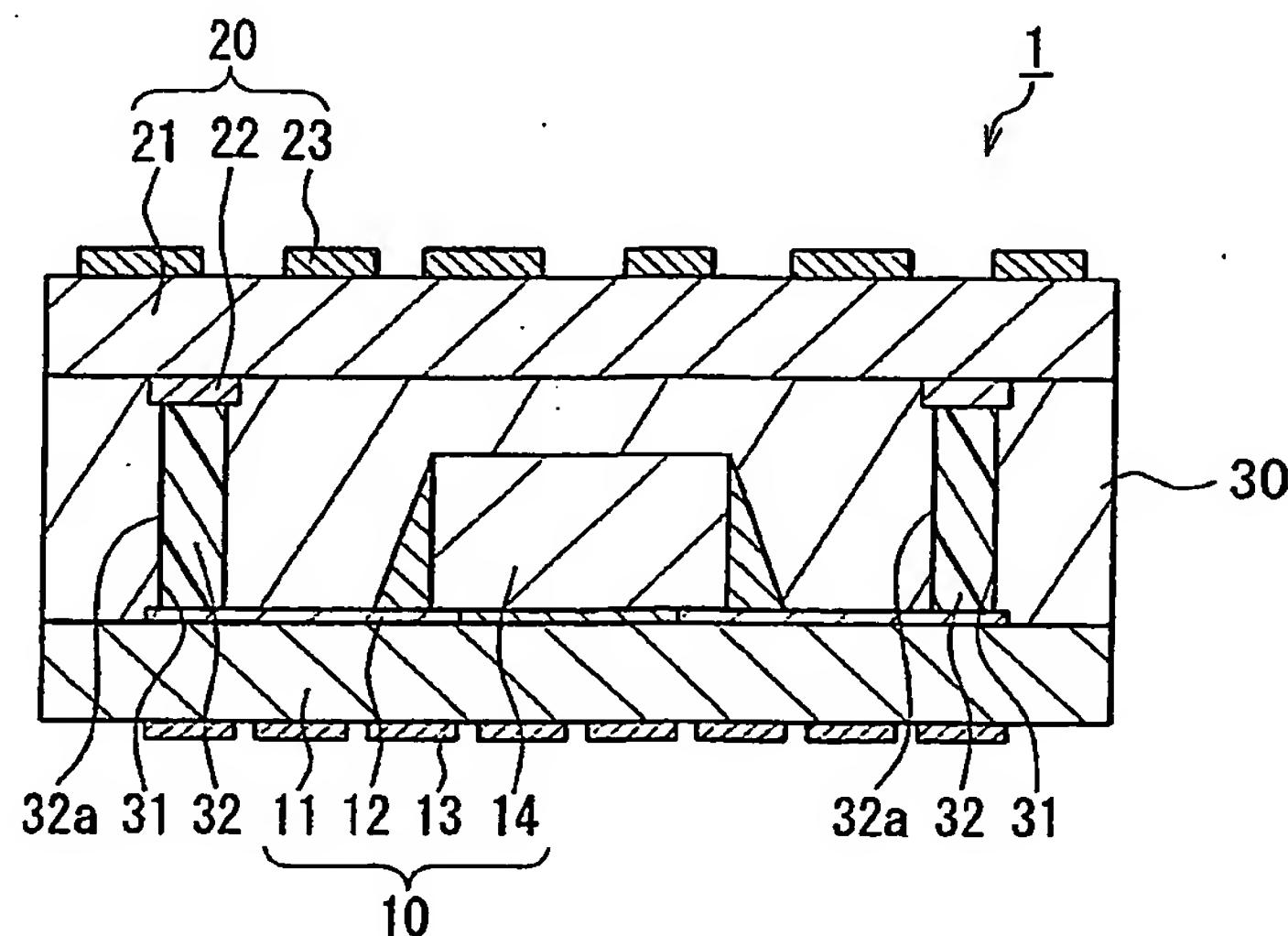
(51) 国際特許分類⁷: H05K 3/46, 3/40, B05C 11/02
(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/014546
(22) 国際出願日: 2004年9月27日 (27.09.2004)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ:
特願2003-337992 2003年9月29日 (29.09.2003) JP
特願2003-402060 2003年12月1日 (01.12.2003) JP
(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真1006番地 Osaka (JP).

(72) 発明者; および
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 林 祥剛 (HAYASHI, Yoshitake). 小山 雅義 (KOYAMA, Masayoshi). 祐伯 聖 (YUHAKU, Satoru). 大谷 和夫 (OTANI, Kazuo). 松岡 進 (MATSUOKA, Susumu). 谷口 泰士 (TANIGUCHI, Yasushi). 中谷 誠一 (NAKATANI, Seiichi).
(74) 代理人: 特許業務法人池内・佐藤アンドパートナーズ (IKEUCHI SATO & PARTNER PATENT ATTORNEYS); 〒5306026 大阪府大阪市北区天満橋1丁目8番30号OAPタワー26階 Osaka (JP).
(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,

[続葉有]

(54) Title: METHOD OF PRODUCING MODULE WITH EMBEDDED COMPONENT AND MODULE WITH EMBEDDED COMPONENT

(54) 発明の名称: 部品内蔵モジュールの製造方法及び部品内蔵モジュール



A1

(57) Abstract: A module (1) with an embedded component includes a first wiring pattern (12), an electronic component (14) mounted on the first wiring pattern (12), a second wiring pattern (22), an electric insulation sheet (30) provided between the first wiring pattern (12) and the second wiring pattern (22) and embedded with the electronic component (14), and a via conductor (32) formed in a via hole (31) that penetrates through the electric insulation sheet (30) and electrically connecting the first wiring pattern (12) and the second wiring pattern (22), and a side face (32a) of the via conductor (32) is continuous in the axial direction. This enables to provide a module with an embedded component, having high reliability of electrical connection.

WO 2005/039262 A1

(57) 要約: 本発明の部品内蔵モジュールは、第1配線パターン(12)と、第1配線パターン(12)上に実装された電子部品(14)と、第2配線パターン(22)と、第1配線パター

BEST AVAILABLE COPY

[続葉有]



DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,

IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

BEST AVAILABLE COPY

ン(12)と第2配線パターン(22)との間に配置され、電子部品(14)を内蔵する電気絶縁性シート(30)と、電気絶縁性シート(30)を貫通するピアホール(31)内に形成され、第1配線パターン(12)と第2配線パターン(22)とを電気的に接続するピア導体(32)とを含み、ピア導体(32)の側面(32a)は、ピア導体(32)の軸方向に連続して繋がっている部品内蔵モジュール(1)である。これにより、電気的接続に関する信頼性が高い部品内蔵モジュールを提供することができる。